

Apresentação e Plano de Testes

Motivação para implementação projeto

As cadernetas de vacinas em papel com os anos vão se deteriorando, sendo passíveis de perda, além da facilidade destrutiva total ou parcialmente se forem molhadas, ou a própria erosão do tempo. Além disso, os primeiros anos de vida com um bebê e seu crescimento, são tão intensos com nova rotina na vida da família que não raro caem no esquecimento do prazo das vacinas necessárias e, se passado o prazo podem ficar sem a imunização tão importante para o desenvolvimento do ser humano, reduzindo acometimento por doenças potencialmente fatais como a meningite, sarampo, poliovírus selvagem, etc.

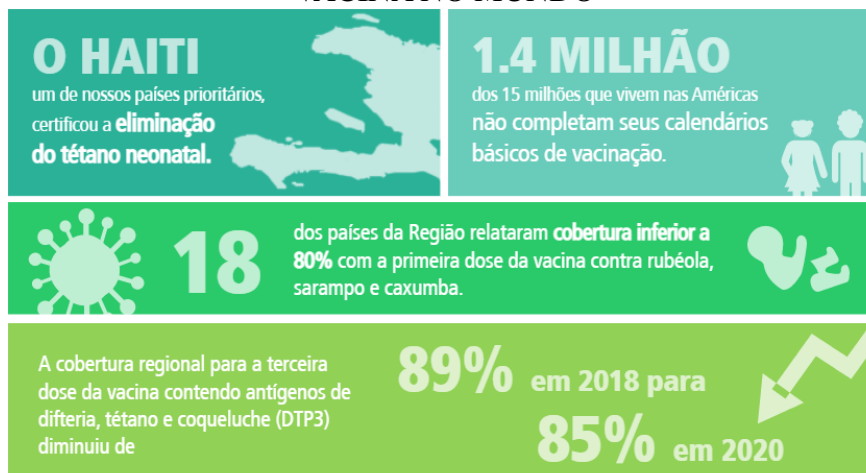
Justificativa para o projeto

O projeto de caderneta de vacina digital foi desenvolvido pensando na proteção, saúde e bem estar do público de 0 a 10 anos de idade cronológica ou corrigida (prematurados) e tem como objetivo principal dar apoio aos pais ou responsáveis legais desse público, trazendo facilidades às famílias com a possibilidade de concentrar todas as informações referentes as imunizações (vacinas) adotadas no Brasil pelo Ministério da Saúde em pessoas humanas, em um só local, recebendo alertas próximas as datas e novas campanhas divulgadas pelo Ministério da Saúde, acompanhando as tendências tecnológicas, de forma segura e privada; além de contribuir com desenvolvimento ecológico e sustentável, com a redução de papéis no planeta (segundo estudos da WWF, a produção de uma tonelada de papel consome de 50 a 60 eucaliptos, 100 mil litros de água e 5 mil KW/h de energia).

“Muitos pais nunca ouviram falar de pólio, rubéola e difteria. Por essa razão, não levam os filhos para se proteger”, nota o pediatra Juarez Cunha, presidente da Sociedade Brasileira de Imunizações. Além disso, nosso calendário é tão completo — ao todo, são 19 imunizantes, que previnem 28 doenças — que, só no primeiro ano de vida da criança, os pais são obrigados a ir ao posto nove vezes. “Alguns se esquecem ou deixam para depois”, relata Cunha.

<https://saude.abril.com.br/medicina/por-que-as-pessoas-estao-tomando-menos-vacina/>

VACINA NO MUNDO



Definição de Testes

Os testes de Software tem como objetivo validar a eficácia, confiabilidade e usabilidade da plataforma antes do seu lançamento oficial. Desta forma certificamo-nos de que o software atende aos requisitos funcionais e de desempenho idealizados e que motivaram a criação do mesmo. Com os dados obtidos Identificar e corrigir quaisquer bugs ou problemas no sistema. Verificar a usabilidade e a eficácia do software no gerenciamento de chamados e incidentes.

Abordagem

Nosso projeto utilizará a linguagem Gherkin, assim com Cucumber e JUnit para efetuar os testes, gerar as métricas dos testes.

Objetivo da Avaliação e Estimulo dos Testes

O objetivo dos testes nesta iteração é garantir a entrega de um Software Carteira de Vacinas com alta confiabilidade dos dados apresentados ao usuário, proporcionando uma usabilidade fluida, e com uma integridade de dados, assim como conectividade, e interação com o Sistema Único de Saúde do Brasil SUS para garantir, maior confiança dos dados estabelecidos. Nosso objetivo impar em assegurar a confiabilidade, desempenho e segurança do sistema, proporcionando uma experiência de usuário e contribuindo para o sucesso do projeto.

Nosso Estimulo para os testes é o impulso pela busca incessante pela qualidade do nosso software. É a convicção de que testar minuciosamente cada aspecto não apenas garante funcionalidade, mas também fortalece a confiabilidade do produto. Com os testes, vemos a oportunidade de aprimorar, mitigar riscos e superar as nossa e as expectativas dos usuários.

Motivadores dos Testes

Riscos de Qualidade:

Identificar e mitigar riscos que possam comprometer a qualidade do software, desta forma podemos, garantindo que o produto final atenda aos padrões de desempenho e confiabilidade esperados.

Riscos Técnicos:

Identificar os desafios técnicos que podem surgir durante a implementação do software, assegurando que a solução seja robusta e escalável.

Riscos do Projeto:

Nesta etapa podemos avaliar e minimizar riscos associados à entrega do projeto, garantindo que os prazos sejam cumpridos e que o software atenda às expectativas levantadas pelos stakeholders.

Casos de Uso:

Validar e certificar que as funcionalidades do software em relação aos casos de uso identificados, garantam que todas as interações previstas estejam implementadas corretamente com excelencia.

Requisitos Funcionais:

Verificar se o software atende a todos os requisitos funcionais especificados, garantindo que as principais funcionalidades estejam implementadas de acordo com as expectativas.

Requisitos Não Funcionais:

Certificar que os aspectos não funcionais, como desempenho, segurança e usabilidade, para garantam que o software funcione corretamente, e também atenda aos requisitos de desempenho e experiência do usuário.

Experiência do Usuário:

Garantir que a experiência do usuário seja positiva, quanto a usabilidade, a eficiência na execução de tarefas e a navegabilidade da interface.

Casos de Teste:

- Fazer o levantamento preciso quando ao funcionamento do Login do software está funcionando corretamente, cadastrando novos usuários corretamente, e se os mesmos seguem os padrões, pré determinados no projeto;
- Verificar se o retorno das informações disponibilizadas cadastradas, retorna seguindo os padrões SUS;
- Desenvolver casos de teste que cubram todos os requisitos funcionais do software:
- Relatório de vacinas, Datas de aplicação, Locais de aplicação da vacina;
- Permitir que o usuário cadastre as aplicações realizadas pelo mesmo;
- Permitir que o Software, gere alertas das próximas vacinas a serem aplicadas;
- Permitir que o usuário localize locais de vacinação;
- Permitir que o usuários, busque vacinas obrigatórias para onde o mesmo queira viajar;

Testes de Usabilidade

Verificar a usabilidade do software, verificando a facilidade de uso e navegabilidade da interface do usuário, e se todos os comandos respondem corretamente.

Teste de Conexão com Banco de Dados

Testa se a conexão com o banco de dados foi bem estabelecida corretamente;

Gherkin:

```
#encoding UTF-8  
#language: pt
```

Funcionalidade: conferir conexão com DB

Cenário: verificar conexão com banco DbConnection reportando erro

Dado usuário o software chamou DbConnection

Quando chamara função verificarStatus

Entao recebe "false" para conexão

Cenário: verificar conexão com banco DbConnection com sucesso

Dado usuário chamou DbConnection

Quando chamar a função verificarStatus

Entao recebe "true" para conexão

Funcionalidade: validar credenciais

Cenário: verificar as credencias do usuário

Dado email e senha do usuário

Quando o usuário clica em login o programa deverá fazer a validação do usuário

Então o programa retorna a mensagem login "válido"

Cenário: verificação incorreta das credenciais do usuário

Dado email e senha do usuário

Quando o usuário clica em login o programa deverá fazer a validação do usuário

Então o programa retorna a mensagem "login inválido, verique as informações"

Funcionalidade: Cadastrar usuário

Cenário: cadastrar o usuário no banco de dados

Dado o usuário deverá fazer o preenchimento dos seguintes dados: nome, senha, email, cpf e data de nascimento

Quando o usuário clicar em cadastrar, os dados do usuário deverão ser inseridos no banco de dados

Então o programa retorna a mensagem "Cadastro realizado com sucesso"

Cenário: cadastrar o usuário no banco de dados

Dado o usuário deverá fazer o preenchimento dos seguintes dados: nome, senha, email, cpf e data de nascimento

Quando o usuário clicar em cadastrar, os dados do usuário deverão ser inseridos no banco de dados

Então o programa retorna a mensagem "Não foi possível realizar o cadastro, verifique as informações"

Funcionalidade: Consultar caderneta

Cenário: cadastrar nova aplicação

Dado o usuário deverá fazer o preenchimento dos seguintes dados: nome da vacina, data de aplicação, dose, local, cidade

Quando o usuário clicar em cadastrar nova aplicação, os dados deverão ser inseridos no banco de dados

Então o programa deverá retornar "Aplicação cadastrada com sucesso"

Cenário: cadastrar nova aplicação

Dado o usuário deverá fazer o preenchimento dos seguintes dados: nome da vacina, data de aplicação, dose, local, cidade

Quando o usuário clicar em cadastrar nova aplicação, os dados deverão ser inseridos no banco de dados

Então o programa deverá retornar "Não foi possível cadastrar a aplicação, verifique as informações"

Cenário: Editar aplicação já existente

Dado o usuário deverá digitar o nome da vacina aplicada na barra de pesquisa

Quando o usuário clicar em pesquisar, o programa deverá retornar as informações referentes a vacina pesquisada

Então o programa deverá retornar os campos preenchidos para o usuário atualizar as informações desejadas e ao clicar em editar o programa deverá retornar a mensagem 'atualização feita com sucesso'

Cenário: Editar aplicação já inexistente

Dado o usuário deverá digitar o nome da vacina aplicada na barra de pesquisa

Quando o usuário clicar em pesquisar, o programa deverá consultar o banco de dados se a aplicação é existente

Então em caso de negativa o programa deverá retornar "Aplicação não encontrada"

Funcionalidade: Consultar pontos de localização

Cenário: Consultar possíveis pontos de aplicação de vacinas

Quando o usuário clicar em Consulta em UBS o programa deverá consultar o banco de dados

Então o programa deverá retornar a lista dos pontos de aplicação

Cenário: Falha ao comunicar com o banco de dados para consultar possíveis pontos de aplicação de vacinas

Quando o usuário clicar em Consulta em UBS o programa deverá consultar o banco de dados

Então o programa deverá "Não foi possível fazer a conexão"